Revue suisse Zool. Tome 86 Fasc. 1 p. 181-202 Genève, mars 1979

Ragni di Grecia XI. Specie nuove o interessanti, cavernicole ed epigee

di

Paolo Marcello BRIGNOLI

Con 37 figure nel testo

ABSTRACT

Spiders of Greece XI. New or interesting species, cave dwelling or epigeous.— Thirty-five species of spiders are recorded from Greece (mostly from caves); the following new taxa are described: *Oonopinus ionicus* n.sp., *Harpactea apollinea* n. sp., *H. strinatii* n. sp., *H. villehardouini* n. sp., *H. incerta* n. sp., *Tegenaria hauseri* n. sp., *T. pieperi* n. sp., *Hahnia molossidis* n.sp., *Lepthyphantes epaminondae* n.sp., *L. thucididis* n.sp., *L. magnesiae* n. sp., *icariella* n. gen. (Linyphiiidae Erigoninae), *I. hauseri* n. sp.

Il materiale qui pubblicato è stato raccolto per lo più durante le più recenti missioni in Grecia del D^r Bernd Hauser (1975-1977); ad esso ho aggiunto altro materiale delle precedenti missioni, di gruppi da me non ancora trattati, oppure sfuggito allo smistamento, nonchè pochi individui raccolti dal D^r P. Strinati (Genève) e dal D^r H. Pieper (Kiel).

Ringrazio vivamente tutti coloro che mi hanno affidato del materiale e mia moglie Micha, per l'aiuto datomi nella preparazione delle illustrazioni. La maggior parte del materiale è conservato nelle collezioni del Muséum d'Histoire naturelle de Genève (MHNG), alcuni doppi e quello raccolto dal Dr Pieper sono nella mia collezione (CBL).

Fam. ATYPIDAE

Atypus ? piceus (Sulzer, 1776)

Materiale esaminato: Epiro, 11 km a SE di Konitsa, gola del fiume Bogsomatis, 450 m, al vaglio sotto faggi, querce e castagni, 30.IV.73, I. Löbl leg., 1 0 (Ep-73/50, MHNG).
Epiro, sopra Kopani, 460 m, al vaglio sotto querce e faggi, 3.V.73, I. Löbl leg., 1 0 (Ep-73/77,

MHNG).

Osservazioni: individui molto giovani, dai sigilli non sviluppati; gli articoli delle filiere appaiono 4 dal dorso e 3 da sotto, il che ne giustifica l'attribuzione ad *A. piceus*. Il genere (e la famiglia) sono nuovi per la Grecia; il limite meridionale dell'areale di *A. piceus* (cfr. Kraus & Baur 1974) era il Montenegro meridionale.

Fam. OONOPIDAE

Dysderina loricata (Simon, 1873)

Materiale esaminato: Itaca, Anoghi, 500 m, al vaglio sotto *Quercus*, 19.IV.72, B. Hauser leg. 1 ♀ (10-72/55 B, MHNG).

— Samo, da terriccio in una pineta presso il bivio per Ampelos, 100 m, 25.IV.75, B. Hauser leg., $1 \circ (Hel-75/36, MHNG)$.

Osservazioni: già nota di Itaca, per i reperti precedenti, v. BRIGNOLI 1974 a, sub loricatula Roewer, 1942.

Oonops mahnerti Brignoli, 1974

Materiale esaminato: Peloponneso, grotta « Thea Dimitra spilia », sopra alla riva destra del fiume Nedas presso Figalia (dintorni di Perivolia), 240 m, 20.IV.75, B. Hauser leg., 1 ♀ (Hel-75/12; MHNG).

Peloponneso, grotta « Mavro spilia », presso la « Thea Dimitra spilia », 300 m, 20.IV.75,

B. Hauser leg., 1 ♀ (Hel-75/14; MHNG).

— Icaria, località « Metallio », presso A. Kirikos, 23.IV.75, B. Hauser leg., 1 ♀ (Hel-75/20; CBL).

Osservazioni: descritto di Leucade, il 3 è ancora ignoto; come molti *Oonops* non si tratta di una specie localizzata.

Oonopinus ionicus n. sp.

Materiale esaminato: Epiro, Igoumenitsa, foresta di *Pinus* dietro alla città, 5.V.73, V. Mahnert leg., 1 & (Holotypus; Ep-73/84; MHNG).

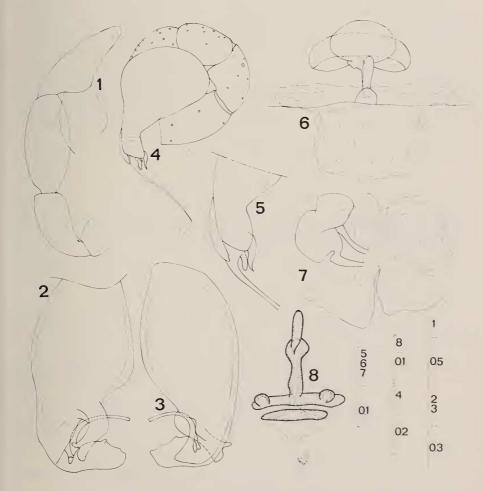
Leucade, boschetto d'ulivi sopra Kaligoni, 26.III.71, V. Mahnert leg., 1 \(\rightarrow \) (Paratypus; Gr-71/29; MHNG).

- Itaca, strada da Agros verso Katharon, 460 m, 19.IV.72, B. Hauser leg., 1♀ (Paratypus; Io-72/51; MHNG).
- Zante, presso Vasilikon, da terriccio sotto Cupressus, 22. IV.72, B. Hauser leg., 1 \(\rightarrow \) (Paratypus; Io-72/68; CBL).
- Zante, presso Katastarion, pascoli con ulivi, 22.IV.72, B. Hauser leg., 1 & (Paratypus; Io-72/70; CBL).
- Itaca, tra Ithaki ed Agros, 19.IV.72, V. Mahnert leg., 1 & (Paratypus; Io-72/93; MHNG).

Descrizione — 3 7: prosoma giallo, più o meno chiaro, liscio, glabro, allungato, con piccolo declivio posteriore; occhi accostati, in un gruppo trasverso, MP scuri, un poco grandi degli altri, tutti bordati di scuro, occhi posteriori in una linea a netta concavità posteriore; labium nettamente più lungo che largo; sterno ovale allungato, liscio, giallo, con pochi peli. Cheliceri non dissezionati, non modificati; palpo del 3, v. figs. 4-5; zampe gialle, villose, ma mutiche; femori tra loro subeguali, tutti più o meno clavati. Opistosoma bianco, villoso, allungato; vulva, v. fig. 6-7.

Misure (in mm) — 3: prosoma lungo 0,52, largo 0,40; opistosoma lungo 0,71. Lunghezza totale: 1,23.

Zampe	Femore	Patella	Tibia	Metatarso	Tarso	Totale
I	0,47	0,17	0,31	0,35	0,20	1,50
II	0,44	0,16	0,31	0,26	0,17	1,34
III	0,31	0,11	0,22	0,19	0,14	0,97
IV	0,45	0,17	0,44	0,32	0,15	1,53



Figg. 1-8.

Harpactea apollinea n. sp. — Figg. 1-3: palpo del 3, bulbo dall'esterno e dall'interno. Oonopinus ionicus n. sp. — Figg. 4-7: palpo del 3, particolare dell'estremità del bulbo, vulva dall'interno e lateralmente. Harpactea incerta n. sp. — Fig. 8: vulva dall'interno. Scale in mm.

♀: prosoma lungo 0,57, la	argo 0,45; opistosoma	lungo 0,80. Lung	ghezza totale: 1,37.
---------------------------	-----------------------	------------------	----------------------

Zampe	Femore	Patella	Tibia	Metatarso	Tarso	Totale
1	0,40	0,15	0,27	0,22	0,16	1,20
III	0,37 0,31	0,15 0,10	0,27 0,19	0,22 0,19	0,16 0,12	1,17 0,91
IV	0,46	0,15	0,34	0,35	0,15	1,45

Derivatio nominis: « ionicus » allude alle Isole Ionie, dove la specie sembra comune.

Discussione: il ritrovamento di questa specie è di particolare interesse, viste le scarsissime conoscenze che ancora abbiamo sui generi « minori » degli Oonopidae paleartici; dei due generi a cui questa specie potrebbe essere attribuita, si può senz'altro scartare *Tapinesthis* Simon, 1914, il cui generotipo, *T. inermis* (Simon, 1882), differisce nettamente dalla nuova specie (cfr. anche Kraus 1967), per la forma del prosoma, per quella della vulva (Kraus probabilmente non ha illustrato il cosiddetto ricettacolo posteriore) e per il bulbo. *Oonopinus angustatus* (Simon, 1892) che ridescriverò in altra sede, generotipo di *Oonopinus* Simon, 1892, è senz'altro prossimo alla nuova specie, a cui somiglia anche per il bulbo, la cui estremità è però differentemente conformata.

Fam. Dysderidae

Harpactea apollinea n. sp.

Materiale esaminato: Beozia, monte Parnaso, foresta di *Abies cephalonica*, 1500 m, 13.V.76, B. Hauser leg., 1 d (Holotypus; The-76/9; MHNG).

Descrizione — 3 (9 ignota): prosoma giallo bruno, liscio; sei occhi adeguali in un anello completo; labium e sterno senza peculiarità. Palpo del 3, v. figg. 1-3; femori I con 2 spine prolaterali apicali, II con 3 spine prolaterali in una linea. Opistosoma bianchiccio allungato.

Misure (in mm): prosoma lungo 1,70, largo 1,25; opistosoma lungo 2,25. Lunghezza totale: 3,95.

Zampe	Femore	Patella	Tibia	Metatarso	Tarso	Totale
IV 111 11	1,37 1,25 1,07 1,52	1,00 0,82 0,60 0,67	1,15 1,05 0,72 1,20	1,10 1,02 1,02 1,45	0,45 0,45 0,45 0,50	5,07 4,64 3,86 5,34

Derivatio nominis: il monte Parnaso era sacro ad Apollo, da qui il nome.

Discussione: tra le specie note di Grecia, *H. apollinea* n. sp. è in particolare prossima ad *H. loebli* Brignoli, 1974, da cui si distingue abbastanza agevolmente per l'estremità del bulbo. Come in Turchia, anche in Grecia il genere *Harpactea* sembra rappresentato da un rilevante numero di forme localizzate.

Harpactea strinatii n. sp.

Materiale esaminato: Peloponneso, grotta Glyphada presso Pyrgos Dirou, 19.V.76, B. Hauser leg., 2 ♂ (Holo- e Paratypus; The-76/28; MHNG, CBL).

— Ibidem, 10.IV.74, P. Strinati leg., 1 \(\cdot \) (MHNG).

Descrizione — 3 (9 ignota): prosoma giallastro, leggermente rimbrunito nella zona cefalica, liscio; occhi totalmente assenti; labium, sterno e cheliceri senza peculiarità; palpo del 3, v. figg. 12-14; femori I con 5 spine in un gruppo, femori II con 9 spine irregolarmente distribuite. Opistosoma bianchiccio allungato.

Misure (in mm): prosoma lungo 1,85, largo 1,25; opistosoma lungo 2,25. Lunghezza totale: 4,10.

Zampe	Femore	Patella	Tibia	Metatarso	Tarso	Totale
I	1,90	1,18	1,45	1,25	0,55	7,33
II	1,87	1,00	1,45	1,20	0,45	5,97
III IV	1,42 1,90	0,69 0,90	1,18 1,80	1,50 2,12	0,52 0,65	5,31 7,37

Derivatio nominis: dedico questa specie al Dott. Pierre Strinati, suo primo raccoglitore.

Discussione: è del tutto evidente, dalla morfologia dei genitali, che questa specie non è nè una *Folkia*, nè una *Stalagtia* e neppure una *Minotauria*; si tratta senz'altro della prima *Harpactea* troglobia nota. Questo dimostra che, come nei Leptonetidae, così nei Dysderidae le forme troglobie si sono evolute a partire da varie linee filetiche. Per le apofisi terminali anche questa specie può ricordare *H. loebli*, mentre per il bulbo, più tozzo e rotondeggiante, *H. krueperi* (Simon, 1884).

Harpactea villehardouini n. sp.

Materiale esaminato: Peloponneso, massiccio del Panachaikon, da terriccio sotto Abies cephalonica, 12.V.76, B. Hauser leg., 1 & (Holotypus; The-76/3; MHNG).

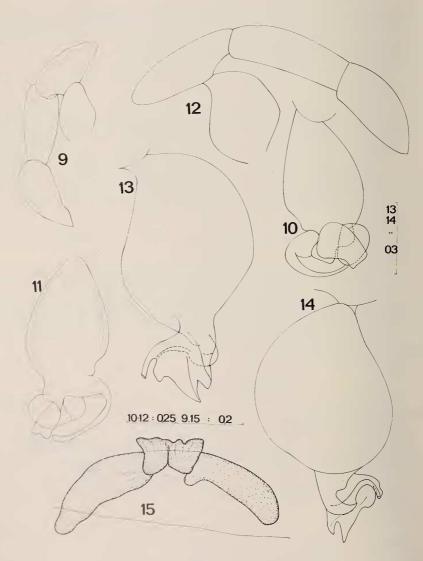
Descrizione — $3 \pmod{9}$ ignota): prosoma liscio, bruniccio; sei occhi adeguali in un anello completo; labium, sterno e cheliceri senza peculiarità; palpo del 3, v. figg. 9-11; femori I-II con una spina prolaterale. Opistosoma bianchiccio allungato.

Misure (in mm): prosoma lungo 1,28, largo 0,90; opistosoma lungo 1,55. Lunghezza totale: 2,83.

Zampe	Femore	Patella	Tibia	Metatarso	Tarso	Totale
I	1,00	0,62	0,95	0.92	0,35	3,84
ÎI	1,00	0,60	0,85	0,85	0,30	3,60
JII	0,80	0,42	0,62	0,80	0,25	2,89
IV	1,18	0,60	1,00	1,10	0,38	4,26

Derivatio nominis: la storia della Morea «latina» è strettamente legata alla famiglia dei Villehardouin.

Discussione: la nuova specie mi sembra legata in particolare ad *H. nausicaae* Brignoli, 1976, che ha apofisi similari, ma meno contorte.



Figg. 9-15.

Harpactea villehardouini n. sp. — Figg. 9-11: palpo del 3, bulbo dall'esterno (un « cordone spermatico » esce dall'embolo) e dall'interno. Harpactea strinatii n. sp. — Figg. 12-14: palpo del 3, bulbo dall'esterno e dall'interno. Harpactocrates ? lindbergi Roewer, 1959 — Fig. 15: vulva dall'interno. Scale in mm.

Harpactea incerta n. sp.

Materiale esaminato: Peloponneso, strada da Sparta a Kalamata, da terriccio sotto *Pla anus*, suolo calcareo, 920 m, 20.V.76, B. Hauser leg., 1♀ (Holotypus; The-76/31; MHNG).

Descrizione: prosoma bruniccio, liscio; sei occhi adeguali in un anello completo; labium, sterno e cheliceri, senza peculiarità; femori I-II con una spina prolaterale. Opistosoma bianchiccio, allungato; vulva, v. fig. 8.

Misure (in mm): prosoma lungo 1,42, largo 1,07; opistosoma lungo 2,25. Lunghezza totale: 3,67.

Zampe	Femore	Patella	Tibia	Metatarso	Tarso	Totale
I	1,12	0,70	0,92	0,80	0,35	3,89
II	1,05	0,60	0,85	0,80	0,32	3,62
III	0,82	0,35	0,45	0,70	0,30	2,62
IV	1,18	0,60	1,00	1,10	0,38	4,26

Derivatio nominis: « incerta » allude alla mia incertezza sulla validità di questa specie.

Discussione: com'è noto nelle Harpactea è arduo stabilire una corrispondenza tra maschi e femmine raccolti in località differenti, anche perchè non è raro il caso di specie simpatriche morfologicamente simili. In base alla vulva, H. incerta sembra appartenere allo stesso gruppo di H. loebli o di H. nausicaae, ma è abbastanza agevolmente riconoscibile da ambedue queste specie. Potrebbe trattarsi della \mathcal{P} di H. ville-hardouini, cosa però che sembra improbabile in base alle dimensioni di quest'ultima specie. Per ragioni geografiche mi sembra improbabile una sua corrispondenza con altre specie greche. Solo futuri ritrovamenti potranno chiarire questo problema.

Harpactea loebli Brignoli, 1974

Materiale esaminato: Corfù, presso Makradhes, al vaglio sotto *Quercus*, 380 m, 10.IV.72, B. Hauser leg., 1 ♀ (Io-72/13A; MHNG).

— Zante, massiccio del Vrachonias, da terriccio fra le grotte « Megali Spilia » e « Briba », 550 m, 15.IV.74, B. Hauser leg., 2 ♀♀ (Pel-74/30; MHNG).

Osservazioni: apparentemente limitata alle Isole Ionie.

Harpactea nausicaae Brignoli, 1976

Materiale esaminato: Cefalonia, monte Rudi, da terriccio sotto *Abies*, 31.III.71, B. Hauser leg., 1 ♀ (Gr-71/50; MHNG).

Osservazioni: descritta dell'Epiro e di Corfù.

Harpactea vallei Brignoli, 1976

Materiale esaminato: Creta, grotta Ilithia, Iraklion, 15.V.77, H. Pieper leg., 3 ♀ (CBL).

Osservazioni: secondo reperto di questa interessante specie, descritta di Kritza.

Harpactocrates? lindbergi Roewer, 1959

Materiale esaminato: Creta, grotta Trapeza, Tzermiadon, 16.V.77, H. Pieper leg., 1 ♀ (CBL).

Osservazioni: in base alla vulva questa femmina appartiene senz'altro ad *Harpactocrates* (v. fig. 15); la chetotassi dei femori I è 5 + 2, quella dei femori II 3 + 2; Roewer (1959) riporta per il suo individuo della Marathospila rispettivamente 7 + 2 e 5 + 2; per una determinazione certa sarebbe necessario esaminare il tipo di Roewer che mi è stato finora impossibile ottenere.

Dasumia nativitatis Brignoli, 1974

Materiale esaminato: Acarnania, Klissura, gola presso Agrinion, al vaglio sotto querce, 140 m, 9.V.74, B. Hauser leg., 1 & (Pel-74/12; CBL).



Figg. 16-17.

Barusia laconica (Brignoli, 1974) — Figg. 16-17: bulbo, dall'interno e palpo dall'esterno. Scale in mm.

- Zante, massiccio del Vrachonias, da terriccio fra le grotte « Megali Spilia » e « Briba », 550 m, 15.V.74, B. Hauser leg., 1 ♀ (Pel-74/30; CBL).
- Peloponneso, presso il tempio Bassae, da terriccio sotto Quercus, 1130 m, 20.IV.75, B. Hauser leg., 2 ♀♀ (Hel-75/7; MHNG).
- Peloponneso, strada da Bassae a Perivolia, da terriccio sotto Quercus coccifera, 980 m,
 20.IV.75, B. Hauser leg., 1♀ (Hel-75/9; MHNG).

Osservazioni: sembra abbastanza diffusa in Grecia; nota ora di Epiro, Acarnania, Peloponneso ed Isole Ionie.

Stalagtia kratochvili Brignoli, 1976

Materiale esaminato: Beozia, strada da Arachova a Eptalophos, al bivio per la stazione sciistica, da terriccio sotto *Abies cephalonica*, 1280 m, 13.V.76, B. Hauser leg., 1 ♀ (The-76/10).

Osservazioni: nota finora solo d'Epiro.

Fam. LEPTONETIDAE

Barusia laconica (Brignoli, 1974)

Materiale esaminato: Peloponneso, grotta Glyphada, presso Pyrgos Dirou, 20 m, 19.V.76, B. Hauser & Th. Georgiadis leg., 1 ♂, 4 ♀♀, 3 ○ ○ (The-76/28, The-76/29; MHNG).

 Citera, grotta « Aghia Sophia », presso Mylopotamos, 130 m, 17.IV.77, B. Hauser leg., 1♀, 3 ○ ○ (Cy-77/10; MHNG).

Osservazioni: il materiale della grotta Glyphada è topotipico; il 3 di questa specie era ancora ignoto (palpo, v. fig. 17); in base al femore la specie è senz'altro simile all'unica altra specie greca, B. sengleti (Brignoli, 1974b) di Creta, da cui però si può distinguere agevolmente per la tibia del palpo, nonchè per il bulbo (v. fig. 16). La femmina della grotta di Citera ha occhi meno pronunciati, ma vulva dello stesso tipo, con dotti appena più tortuosi; i cheliceri sono identici. Si tratta apparentemente di normale variabilità interpopolazionale.

La presenza di vistose spine modificate sul tarso farebbe includere questa specie nel sottogenere *Cataleptoneta* e non in *Barusia* s. str. (cfr. Kratochvil, 1978).

Sulcia cretica violacea Brignoli, 1974

Materiale esaminato: Tessaglia, monte Ossa, sopra Ampelakia, grotta senza nome presso la chiesa Profitis Elias, 600 m, 14.V.76, B. Hauser leg., 1 ♀, 13 ○ ○ (The-76/13; MHNG).

Osservazioni: razza nota finora di Corfù ed Epiro; il suo areale circonda quello della cavernicola *S. cretica lindbergi* Dresco, 1962 limitata alla grotta di Perama.

Fam. PHOLCIDAE

Holocnemus pluchei (Scopoli, 1763)

Materiale esaminato: Corfù, massiccio del Pantokrator, grotta Katsuri, 29.IV.75, D. Tzanoudakis leg., 1 ♀ (Hel-75/44; MHNG).

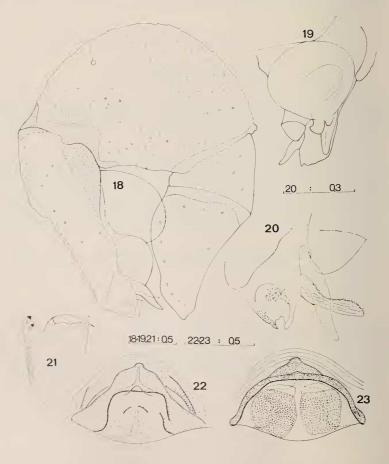
Osservazioni: già nota di Corfù.

Hoplopholcus figulus Brignoli, 1971a

Materiale esaminato: Icaria, vecchia miniera presso Metallio, 23.IV.75, B. Hauser leg., 1 & (Hel-75/21; CBL).

- Icaria, grotta « Phutra to Nao », nel massiccio del Messaria presso Petropoulion, 380 m, 24.1V.75, B. Hauser leg., 1 ♀ (Hel-75/27; CBL).
- Icaria, vecchia miniera presso Metallio nei dintorni di A. Kirikos, 30 m, 24.IV.75, 1 ♂, 1 ♀, 1 (Hel-75/30; MHNG).

Osservazioni: specie da me descritta sulla sola Q dell'isola di Samo; dalle illustrazioni risultano evidenti le differenze rispetto alle altre specie della zona (v. figg. 18-23).



Figg. 18-23.

Hoplopholcus figulus Brignoli, 1971 — Figg. 18-23: palpo dall'esterno (estremità del procursus semplificata), bulbo ed apofisi da esso dipendenti, estremità del procursus, chelicero, epigino e vulva dall'interno. Scale in mm.

Hoplopholcus photophilus (Senglet, 1971)

Materiale esaminato: Tessaglia, monte Ossa sopra Ampelakia, grotta senza nome presso la chiesa Profitis Elias, 600 m, 14.V.76, B. Hauser leg., 2 33, 3 44, 2 0 0 (The-76/13; MHNG).

Osservazioni: nota d'Epiro e di Corfù.

Pholcus phalangioides (Fuesslin, 1775)

Materiale esaminato: Icaria, vecchia miniera presso Metallio nei dintorni di A. Kirikos, 30 m, 24.IV.75, B. Hauser leg., 1 ♂, 7 ♀, 15 ○ ○ (Hel-75/30; MHNG).

Osservazioni: comune in Grecia.

Fam. THERIDIIDAE

Steatoda grossa (C. L. Koch, 1838)

Materiale esaminato: Citera, grotta « Aghia Sophia » presso Kalamos, 80 m, 17.IV.77, B. Hauser leg., 3 ♀♀, 5 ○ ○ (Cy-77/13; MHNG).

Osservazioni: come tutte le Steatoda mediterranee, non rara in grotte per lo pio secche.

Fam. AGELENIDAE

Roeweriana myops (Simon, 1885)

Materiale esaminato: Tessaglia, monte Ossa presso Spilia, grotta «Bougaz» o «Megalo Faragy» («Kokkino-Vracho» Auctorum), 1000 m, 14.1V.77, B. Hauser leg., 1♀ (Cy-77/4; MHNG).

Osservazioni: materiale topotipico; il maschio di questa specie è finora ignoto. Per illustrazioni, v. Brignoli 1972.

Tegenaria domestica (Clerck, 1757)

Materiale esaminato: Attica, Keratea, grotta « spilia tou Panos », 610 m, 15.V.76, B. Hauser & D. Tzanoudakis leg., 3 ♀♀ (The-76/16, The 76/17; MHNG).

- Acarnania, grotta senza nome sull'isola Petalia, 30 m, 16.V.76, B. Hauser leg., 2 ♀♀ (The-76/22; MHNG).
- Attica, Keratea, grotta «spilia tou Panos», 610 m, 13.IV.77, B. Hauser leg., 1 ♀ (Cy-77/3; MHNG).

Osservazioni: piuttosto comune nelle grotte greche.

Tegenaria pagana C. L. Koch, 1841

Materiale esaminato: Creta, grotta Vigla presso Ano Viannos, 16.V.77, H. Pieper leg., 1 ♂ (CBL). Osservazioni: comune specie mediterranea, già nota di Grecia.

Tegenaria zinzulusensis Dresco, 1959

Materiale esaminato: Peloponneso, grotta Glyphada, presso Pyrgos Dirou, 20 m, 19.V.76, B. Hauser leg., 1♀ (The-76/28; MHNG).

Osservazioni: nota di Grecia di Leucade ed Attica (v. Brignoli, 1976).

Tegenaria hauseri n. sp.

Materiale esaminato: Citera, grotta « Aghia Sophia » presso Mylopotamos, 130 m, 17.IV.77, B. Hauser leg., 1 ♂, 2 ♀♀ (♂ Holotypus, ♀♀ Paratypi; Cy-77/10; ♂♀ MHNG, ♀ CBL).

Descrizione — ♂♀: prosoma giallo bruno, fovea ben visibile, occhi adeguali, MA pari a metà degli altri, anteriori in una linea a concavità posteriore, posteriori in una linea subdiritta, anteriori molto ravvicinati, intervalli inferiori al diametro dei MA, posteriori appena separati, intervalli inferiori al diametro dei MP. Labium più lungo che largo, sterno cordiforme, rimbrunito al margine. Cheliceri con 4-4 denti; palpo del ♂, v. fig. 25-26; zampe unicolori. Opistosoma grigiastro, senza disegni definiti; filiere superiori bianchicce, articolo apicale più o meno pari al basale. Epigino/Vulva, v. fig. 24. Le ♀♀ hanno i peli sulle zampe meglio conservati: sono distribuiti in modo da formare strisce longitudinali sui vari articoli.

Misure (in mm) — &: prosoma lungo 3,00, largo 2,20; opistosoma lungo 3,87. Lunghezza totale: 6,87.

Zampe	Femore	Patella	Tibia	Metatarso	Tarso	Totale
1-11		a	issenti da	ambo i lat	i	
III IV	3,25 4,12	0,87 1,00	2,95 4,00	3,62 4,77	1,45 2,05	12,14 15,94

Misure (in mm) — φ : prosoma lungo 3,7, largo 2,9; Opistosoma lungo 5,8. Lunghezza totale: 9,5.

Zampe	Femore	Patella	Tibia	Metatarso	Tarso	Totale
I	3,8	1,2	3,6	3,8	2,3	14,7
II	3,3	1,1	2,9	3,2	2,0	12,5
III	3,1	1,1	2,6	3,1	1,7	11,6
IV	4,00	1,2	3,6	4,3	2,00	15,1

Derivatio nominis: dedico con piacere questa specie al suo raccoglitore, l'amico Dott. Bernd Hauser.

Discussione: la nuova specie, sia per l'epigino, che per la tibia del palpo, è agevolmente distinguibile da tutte le altre specie note; da un esame appena accurato traspare che *T. hauseri* n. sp. non può essere avvicinata ad alcun'altra specie nota; la forma del conductor potrebbe far pensare al gruppo pagana o anche addirittura al



Figg. 24-28.

Tegenaria hauseri n. sp. — Figg. 24-26: epigino e vulva in trasparenza (« fa »: fossette di ancoraggio), palpo dall'esterno e dall'interno. Tegenaria pieperi n. sp. — Fig. 27: epigino e vulva in trasparenza. Hahnia molossidis n. sp. — Fig. 28: vulva (« tm »: punto in cui il tratto iniziale, membranoso, del dotto di copulazione diventa sclerificato; « oc »: orifizio di copulazione). Scale in mm.

silvestris, ma mi sembra trattarsi più di una convergenza che di reale affinità. La vulva in particolare è estremamente singolare, con dotti di copulazione cortissimi e con « fossette di ancoraggio » abbastanza elaborate.

Sulle *Tegenaria* greche (cfr. Brignoli 1976) non sappiamo ancora molto: delle 16 specie citate, una è sicuramente assente dalla Grecia (soriculata) ed i reperti di sei altre (argaeica, atrica, bayeri, ferruginea, silvestris e campestris) sono per me dubbi. Restano cinque specie abbastanza banali e non limitate alla Grecia (agrestis, domestica, pagana, parietina, zinzulusensis).

Le uniche specie localizzate finora note erano *T. rhodiensis* di Caporiacco, 1948 di Rodi e, forse, Turchia, *T. regispyrrhi* Brignoli, 1976 d'Epiro e Macedonia, *T. schmalfussi* Brignoli, 1976 di Creta e *T. achaea* Brignoli, 1977 dell' isola di Nicaria. Se si considera l'elevato numero di endemismi ormai noto di Spagna, Italia e Turchia, non c'è da stupirsi delle presenza di altre specie apparentemente localizzate in Grecia.

Tegenaria pieperi n. sp.

Materiale esaminato: Creta, Sitia, Megalo Katafigi, Ag. Georgios, 21.V.77, H. Pieper leg., 1 $\stackrel{\frown}{\circ}$ (Holotypus, CBL).

Descrizione — \mathcal{Q} (3 ignoto): prosoma bruno rossiccio, occhi piccoli, anteriori in una linea a concavità posteriore, posteriori in una linea diritta, MA puntiformi, nettamente più piccoli degli altri, intervalli tra gli anteriori pari a 3/2 del diametro dei MA, intervalli tra i posteriori pari a 3/2 del diametro dei MP. Labium più lungo che largo, sterno unicolore, cordiforme, con piccola punta. Cheliceri con 3-5 denti (5 al margine inferiore), zampe griogio-giallastre, unicolori. Opistosoma grigio-giallastro, filiere superiori allungate, articolo apicale bianchiccio, nettamente più lungo del basale. Epigino/vulva, v. fig. 27.

Misure (in mm): prosoma lungo 3,7, largo 2,4; opistosoma lungo 3,5. Lunghezza totale: 7,2.

Zampe	Femore	Patella	Tibia	Metatarso	Tarso	Totale
i	4,8	1,3	4,7	5,1	2,6	18,5
II	4,4	1,3	4,0	4,5	2,3	16,5
III	3,9	1,2	3,4	4,4	1,7	14,6
IV	4,6	1,2	4,7	6,1	2,6	19,2

Derivatio nominis: dedico con piacere questa specie al suo raccoglitore, Dott. H. Pieper (Kiel).

Discussione: come in varie altre specie dai genitali semplici, è assai arduo precisare le affinità in presenza della sola 2; l'habitus « cavernicolo » (occhi ridotti, zampe lunghe ecc.) e i dotti di copulazione cortissimi potrebbero far pensare a rapporti con l'altra specie nota di Creta, *T. schmalfussi*, la cui vulva potrebbe essere considerata dello stesso tipo di quella di *T. pieperi*. Della stessa grotta Roewer (1959) citò *T. bayeri* Kratochvil, 1934 che non ha nulla a che fare con la nuova specie.

Fam. HAHNIIDAE

Hahnia candida Simon, 1875

Materiale esaminato: Leucade, da terriccio sotto *Laurus* e *Pistacia*, 16.IV.72, B. Hauser leg., 1 ♀ (Io-72/46; MHNG).

- Epiro, presso Megalo Peristeri, al vaglio sotto Quercus, 620 m, 28.IV.73, I. Löbl leg., 1 ♀ (Ep-73/34; MHNG).
- Epiro, 11 km a SE di Konitsa, gola del fiume Bogsomatis, al vaglio sotto faggi, querce e castagni, 450 m, 30.IV.73, I. Löbl leg., 1♀ (Ep-73/50; MHNG).
- Epiro, presso Philiate, al vaglio in foresta secca di Pinus, 170 m, 5.V.73, I. Löbl leg., 1 ♀
 (Ep-73/93; MHNG).

Osservazioni: nota finora in Grecia solo di Patrasso.

Hahnia molossidis n. sp.

Materiale esaminato: Epiro, 1 km a S di Kato Kalentini, 230 m, 2.V.73, B. Hauser leg., 1 ♀ (Holotypus; Ep-73/61; MHNG).

Descrizione — \propto (\propto ignoto): prosoma giallo pallido, stria toracica indistinta, solo 6 occhi (MA assenti), ben sviluppati solo i LA ed i LP, adeguali, MP ridotti, puntiformi, occhi posteriori in una linea a netta concavità anteriore, LA tra loro appena separati, accostati ai LP, intervallo tra i MP superiore al loro diametro, intervallo MP-LP pari al diametro dei MP. Labium triangolare, sterno cordiforme villoso, ampiamente troncato, Cheliceri non dissezionati, zampe villose, giallicce. Opistosoma bianchiccio (apparentemente parassitato da un Nematode), stigma indistinto, filiere molto diseguali, laterali molto più lunghe delle altre, articolo apicale più corto del basale. Vulva (v. fig. 28) con dotti di copulazione spiralati, piccole spermateche accessorie.

Misure (in mm): prosoma lungo 0,55, largo 0,42; opistosoma lungo 1,00. Lunghezza totale: 1,55.

Zampe	Femore	Patella	Tibia	Me tatarso	Tarso	Totale
I	0,40	0,18	0,27	0,20	0,18	1,23
II	0,38	0,18	0,20	0,18	0,15	1,09
III	0,27	0,15	0,18	0,18	0,15	0,93
IV	0,28	0,18	0,30	0,27	0,20	1,23

Derivatio nominis: la regione dove è stata trovata questa specie aveva in antico il nome di Molosside.

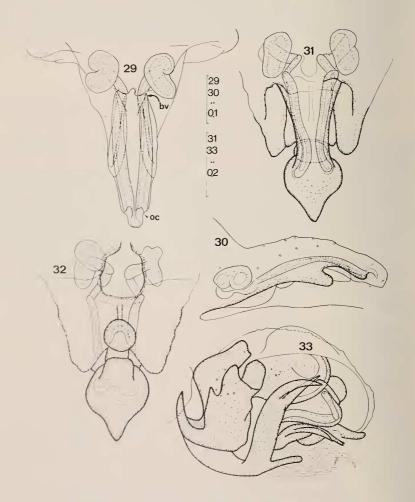
Discussione: per la morfologia generale e per i genitali la nuova specie è nettamente differente da tutte le *Hahnia* paleartico-occidentali note; non saprei precisarne le affinità.

Hahnia nava (Blackwall, 1841)

Materiale esaminato: Epiro, 1 km a S di Kato Kalentini, 230 m, 2.V.73, B. Hauser leg., 1 ♀ (Ep-73/61; MHNG).

 Isola di Samo, da terriccio nella pineta presso l'ingresso della grotta «Tzitzir Tripa», 500 m, 26.IV.75, B. Hauser leg., 2♀♀ (Hel-75/41; MHNG).

Osservazioni: nuova per la Grecia; questi reperti sono fra i più meridionali noti.



Figg. 29-33.

Lepthyphantes magnesiae n. sp. — Figg. 29-30: epigino e vulva in trasparenza da sopra (« bv » tratto dove il dotto di copulazione si ripiega all'indietro; « oc »: orifizio di copulazione) e di lato. Lepthyphantes epaminondae n. sp. — Figg. 31-33: epigino e vulva in trasparenza da sopra e da sotto; bulbo visto esternamente. Scale in mm.

Hahnia ulyxis Brignoli, 1974

Materiale esaminato: Zante, presso Vasilikon da terriccio sotto *Cupressus*, 22.IV. 72, B. Hauser leg., 1 ♀ (Io-72/68; MHNG).

— Zante, massiccio del Vrachonias, da terriccio fra le grotte « Megali Spilia » e « Briba », 550 m, 15.V.74, B. Hauser leg., 1 ♀ (Pel-74/30; CBL).

Osservazioni: apparente endemismo di Zante.

Fam. LINYPHIIDAE

Lepthyphantes epaminondae n. sp.

Materiale esaminato: Beozia, grotta «Koryghion Antron», 10 km da Arachova, 1330 m, 12.V.76, 19.IV.77, B. Hauser & D. Tzanoudakis leg., 2 ♂♂, 26 ♀♀ (1 ♂ Holotypus, 24 ♀♀ Paratypi, MHNG; 1 ♂, 2 ♀♀ Paratypi, CBL; The-76/4, The-76/5, Cy-77/16, Cy-77/17).

Descrizione — & P: prosoma giallo-arancio, occhi relativamente piccoli, con piccolo margine scuro, MA nettamente più piccoli degli altri; occhi in due linee diritte, intervallo tra i MA minimo, altri intervalli pari all'incirca al diametro del MP. Sterno giallo-grigiastro; cheliceri con organo stridulatorio ben sviluppato in ambo i sessi; palpo del &, v. fig. 33; chetotassi delle zampe: femori I con 1 spina prolaterale, tibie I-IV con 2 spine dorsali, I-II con in più 1 pro- ed 1 retrolaterale, metatarsi I-III con 1 spina dorsale; posizione TM I: 0,16. Opistosoma grigiastro, senza disegni evidenti; epigino/vulva, v. figg. 31-32.

Misure (in mm) — \eth prosoma lungo 0,95, largo 0,70; opistosoma lungo 1,20. Lunghezza totale: 2,15.

Zampe	Femore	Patella	Tibia	Metatarso	Tarso	Totale
I	1,30	0,28	1,30	1,22	0,88	4,08
II	1,20	0,28	1,18	1,15	0,80	4,61
III	0,95	0,25	0,90	0,98	0,62	3,70
IV	1,25	0,28	1,25	1,22	0,68	4,68

9: prosoma lungo 0,92, largo 0,75; opistosoma lungo 1,62. Lunghezza totale: 2,54.

Zampe	Femore	Patella	Tibia	Metatarso	Tarso	Totale
I	1,30	0,28	1,25	1,18	0,80	4,81
II	1,20	0,28	1,10	1,10	0,75	4,43
III	1,05	0,28	0,88	0,95	0,58	3,74
IV	1,20	0,28	1,20	1,12	0,65	4,45

Derivatio nominis: il nome di questa specie deriva da quello del generale tebano Epaminonda.

Discussione: questa specie e (probabilmente) la successiva appartengono a un gruppo apparentemente abbastanza diffuso nei Balcani che si potrebbe chiamare « spelaeorum », dalla specie nota da più tempo. La sistematica del genere Lepthyphantes è ancora confusa, specialmente per l'apparente presenza di numerose specie ampiamente distribuite sovrapposte ad altre, più rare o più localizzate. Tra le non moltissime specie balcaniche quelle più vicine a L. epaminondae n. sp. sono L. spelaeorum Kulczynski, 1914 (cfr. Miller, 1978) e L. brignolii Kratochvil, 1978 = L. spelaeorum Brignoli, 1971b non Kulczynski. Forse a questo gruppo appartiene anche L. slivnensis Drenski, 1931, come pure L. khobarum Charitonov, 1947. Non saprei per ora precisare i rapporti tra queste forme e quelle attorno a L. insignis O.P.C., 1913 (di cui é un probabilissimo sinonimo L. byzanthinus Fage, 1931).

Nessuna delle altre forme della zona (*L. aegeus* di Caporiacco, 1948, *L. klingelbachi* Wunderlich, 1977, *L. drenskyi* van Helsdingen, 1977 ecc.) sembra legata al gruppo *spelaeorum*. Non mi resta altro quindi che considerare nuova questa specie che, del resto, in base all'habitus, sembrerebbe un troglofilo (e quindi è probabilmente localizzata).

Lepthyphantes thucididis n. sp.

Materiale esaminato: Peloponneso, grotta Glyphada, presso Pyrgos Dirou, 20 m, 19.V.76, B. Hauser leg., 1 ♀ (Holotypus, MHNG; The-76/28).

Descrizione — \mathcal{P} (3 ignoto): prosoma giallo-olivastro, occhi ben sviluppati ed ampiamente marginati di nero, in due linee subdiritte, MA più piccoli, molto ravvicinati, altri intervalli inferiori al diametro dei MP; sterno olivastro; organo stridulatorio assente. Chetotassi delle zampe: femori I 1 pl, tibie I-II 2 d, 1 pl, 1 rl, III-IV solo 2 d, metatarsi I-III 1 d; posizione TM I: 0,17. Opistosoma grigiastro, senza disegni evidenti. Epigino/vulva, v. figg. 36-37.

Misure (in mm): prosoma lungo 0,77, largo 0,58; opistosoma lungo 1,20. Lunghezza totale: 1,97.

Zampe	Femore	Patella	Tibia	Metatarso	Tarso	Totale
 	0,80 0,75 0,65 0,87	0,17 0,17 0,17 0,20	0,81 0,70 0,52 0,78	0,67 0,65 0,55 0,80	0,62 0,52 0,42 0,55	3,07 2,79 2,31 3,20

Derivatio nominis: questa specie del Peloponneso, è dedicata, per associazione d'idee, allo storico Tucidide.

Discussione: è possibile che questa specie sia anch'essa del gruppo *spelaeorum*, ma è difficile giudicare in assenza del 3. Non sembra legata a nessun'altra forma della zona.

L'épigino è abbastanza caratteristico; la vulva invece ricorda abbastanza quella di L. ericaeus (Blackwall, 1853) come illustrata da WANLESS (1973).

Lepthyphantes magnesiae n. sp.

Materiale esaminato: Tessaglia, monte Ossa sopra Ampelakia, grotta senza nome presso la chiesa Profitis Elias, 600 m, 14.V.76, B. Hauser leg., 1 ♀ (Holotypus, MHNG; The-76/13).
Peloponneso, strada da Sparta a Kalamata, piccola grotta al confine tra Laconia e Messenia, 780 m, 20.V.76, B. Hauser leg., 1♀ (Paratypus, CBL; The-76/30).

Misure (in mm): prosoma lungo 0,85, largo 0,60; opistosoma lungo 1,25. Lunghezza totale: 2,10.

Zampe	Femore	Patella	Tibia	Metatarso	Tarso	Totale
I	1,00	0,17	0,95	0,88	0,55	3,55
II III	0,90 0,80	0,17 0,17	0,75 0,65	0,77	0,52 0,40	3,11 2,67
IV	1,00	0,17	0,85	0,90	0,52	3,44

Derivatio nominis: « Magnesia » era il nome della regione del Monte Ossa.

Discussione: tra le specie balcaniche, l'unica apparentemente prossima a *L. magnesiae* è *L. istrianus* Kulczynski, 1914, descritto della « Grotta delle Druze » in Istria; da cui la nuova specie si distingue abbastanza facilmente.

Allo stesso gruppo appartiene apparentemente la forma di Corfù da me (1972) citata come L. prope istrianus.

Icariella n. gen.

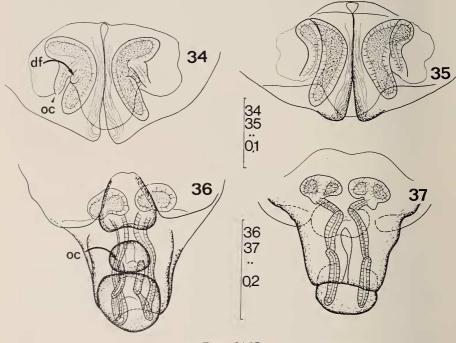
Descrizione: Linyphiidae Erigoninae; habitus da troglobio (eccezione oppure norma?); labium più largo che lungo, sterno cordiforme, ampiamente troncato; cheliceri con 3/4 - 6/7 denti; palpo della \$\pi\$ senza artiglio; zampe con spine debolissime, non evidenti, equivalenti a setole; metatarsi senza spine, spina tibiale IV?; TM I: 0,34; TM IV assente; metatarsi I-III con tricobotria. Epigino senza fossetta, bipartito; vulva semplice, dotti di copulazione brevi, dotti di fecondazione ben evidenti. Opistosoma grigiastro, non sclerificato; filiere normali; colulo ben sviluppato. Maschio ignoto.

Generotypus: Icariella hauseri n. sp.

Discussione: anche se è ovviamente discutibile descrivere un genere sulla sola femmina, specialmente in un gruppo già sovraccarico di nomi generici, non posso fare altrimenti, visto che è impossibile attribuire con sicurezza ad uno qualsiasi dei generi noti questa singolare specie troglobia.

Lo scarsissimo sviluppo delle spine complica enormemente la discussione delle affinità. Se si cerca di utilizzare la chiave annessa ai « British spiders », tenendo conto

allo stesso tempo della morfologia generale e di quella dei genitali (per la vulva facendo riferimento alle opere di Wiehle) i generi più affini sembrerebbero *Trichoncus* e *Saloca*; più o meno allo stesso risultato si arriva utilizzando, per quanto possibile, le chiavi di Wiehle (1960). Questo modo di procedere è però assai artificiale e non permette alcuna conclusione definitiva. Sfortunatamente, la sistematica a livello generico dei Linyphiidae è basata prevalentemente sui 33 e manca finora un tentativo di inquadramento delle \$\Phi\$.



Figg. 34-37.

Icariella hauseri n. gen. n. sp. — Figg. 34-35: vulva dall'interno e dall'esterno (« df »: dotto di fecondazione; « oc »: orifizio di copulazione). Lepthyphantes thucididis n. sp. — Figg. 36-37: epigino e vulva in trasparenza da sotto e da sopra (« oc »: orifizio di copulazione). Scale in mm.

I Linyphiidae troglobi non sono molto numerosi (la grande maggioranza dei Troglohyphantes, Lepthyphantes, Porrhomma, Centromerus, Diplocephalus ecc. delle grotte europee è formata da troglofili); non è quindi del tutto sorprendente il ritrovamento in una grotta mediterranea di una forma non inquadrabile agevolmente in uno dei generi noti.

Icariella hauseri n. sp.

Materiale esaminato: Icaria, vecchia miniera presso Metallio nei dintorni di A. Kirikos, 30 m, 24.IV.75, B. Hauser leg., 1♀ (Holotypus, MHNG; Hel-75/30).

Descrizione — \mathcal{L} (3 ignoto): prosoma giallo pallido, senza peculiarità; occhi del tutto assenti; sterno giallo pallido, liscio; opistosoma grigiastro. Epigino/vulva, v. figg. 34-35. Per gli altri caratteri, v. la descrizione del nuovo genere.

Misure (in mm): prosoma lungo 0,34, largo 0,21; opistosoma lungo 0,52. Lunghezza totale: 0,86.

Zampe	Femore	Patella	Tibia	Metatarso	Tarso	Totale
I	0,60	0,16	0,45	0,44	0,37	2,02
II	0,52	0,16	0,45	0,41	0,32	1,86
III	0,45	0,16	0,36	0,34	0,31	1,62
IV	0,66	0,19	0,52	0,40	0,34	2,11

Derivatio nominis: dedico con piacere questa specie al suo raccoglitore, l'amico Dott. Bernd Hauser; il nome del genere deriva da quello dell'isola di Icaria (Nicaria).

SUMMARY

Thirty-five species of spiders of different families are recorded from Greece (twentyone from mines and/or caves); a few juveniles, probably of Atypus piceus (Sulzer, 1776) are the first representatives of the Atypidae to be found in Greece; a female, probably of Harpactocrates lindbergi Roewer, 1959, is illustrated; the hitherto unknown 33 of Barusia laconica (Brignoli, 1974) and of Hoplopholcus figulus Brignoli, 1971 are illustrated; Hahnia nava (Blackwall, 1841) is new for Greece. The following new taxa are described: *Oonopinus ionicus* n. sp. ($\mathcal{E} = \mathcal{E}$, Epirus and Ionian Islands), second European species of the genus; Harpactea apollinea n. sp. (3, 9 unknown, Boeotia), near to H. loebli Brignoli 1974; Harpactea strinatii n. sp. (♂, ♀ unknown, Peloponnesus, Glyphada cave), the first troglobitic species of the genus, of uncertain affinities; Harpactea villehardouini n. sp. (♂, ♀ unknown, Peloponnesus), near to H. nausicaae Brignoli, 1976; Harpactea incerta n. sp. (♀, ♂ unknown, Peloponnesus), of the loebli-group; Tegenaria hauseri n. sp. (♂ ♀, island of Cythera, Aghia Sophia cave), of uncertain affinities; Tegenaria pieperi n. sp. (♀, ♂ unknown, Creta Megalo Katafigi cave) perhaps near to T. schmalfussi Brignoli, 1976; Hahnia molossidis n. sp. (2, 3 unknown, Epirus), of uncertain affinities; Lepthyphantes epaminondae n. sp. (♂ ♀, Boeotia, Koryghion Antron cave), of the *spelaeorum*-group; *Lepthyphantes thucididis* n. sp. (♀, ♂ unknown, Peloponnesus, Glyphada cave), possibly also of the spelaeorum-group; Lepthyphantes magnesiae n. sp. (♀, ♂ unknown, Thessalia and Peloponnesus, in caves), near to L. istrianus Kulczynski, 1914; Icariella n. gen. (Linyphiidae, Erigoninae, generotype: I. hauseri n. sp.), of uncertain affinities (following the keys near to Trichoncus and Saloca); I. hauseri n. sp. (♀, ♂ unknown, ancient mine in the island of Ikaria); a true troglobite (blind).

BIBLIOGRAFIA

Brignoli, P. M. 1971a. Beitrag zur Kenntnis der mediterranen Pholcidae. Mitt. zool. Mus. Berl. 47: 255-267.

- 1971b. Contributo alla conoscenza dei ragni cavernicoli della Jugoslavia. Fragm. ent.
 7: 103-119.
- 1972. Su alcuni ragni cavernicoli di Corfù. Revue suisse Zool. 79: 861-869.

- Brignoli, P. M. 1974a. Ragni di Grecia VI. Specie nuove o interessanti delle isole Ionie e della Morea. Revue suisse Zool. 81: 155-175.
 - 1974b. Araignées de Grèce VIII. Quelques Leptonetidae de la Laconie et de l'île de Crète. Anuls. Spéléol. 29: 63-70.
 - 1976. Ragni di Grecia IX. Specie nuove o interessanti delle famiglie Leptonetidae, Dysderidae, Pholcidae ed Agelenidae. Revue suisse Zool. 83: 539-578.
 - 1977. Ragni di Grecia X. Nuovi dati sulla Grecia continentale ed insulare. Revue suisse Zool. 84: 937-954.
- Kratochvil, J. 1978. Araignées cavernicoles des îles dalmates. *Prirodov. Pr. Cesk. Akad. Véd. H. N. S.* 12 (4): 1-59.
- Kraus, O. 1967. Tapinesthis inermis, eine für Deutschland neue Oonopide. Senckenberg. biol. 48: 381-385.
- Kraus, O. & H. Baur, 1974. Die Atypidae der West-Paläarktis. Abh. Verh. naturwiss. Ver. Hamburg (NF) 17: 85-116.
- Kulczynski, W. 1914. Aranearum species novae minusve cognitae in montibus Kras dictis a Dre C. Absolon aliisque collectae. *Bull. int. Acad. Sci. Lett. Cracovie* 1914: 353-387.
- LOCKET, G. H. & A. F. MILLIDGE. 1953. British spiders II. Ray Society London. 1-449.
- MILLER, F. 1978. Lepthyphantes spelaeorum und L. korculensis aus den grossen süddalmatinischen Höhlen. Prirodov. Pr. Cesk. Akad. Véd. H. N. S. 12 (4): 59-64.
- ROEWER, C. F. 1959. Die Araneae, Solifuga und Opiliones der Sammlungen des Herrn Dr. K. Lindberg aus Griechenland, Greta; Anatolien, Iran und Indien. Göteborgs. K. Vetensk. -v vitterh. Samh. Handl. 8 (4): 3-47.
- WANLESS, F. R. 1973. The female genitalia of British spiders of the genus *Lepthyphantes II*. Bull. brit. arachn. Soc. 2: 127-142.
- WIEHLE, H. 1960. Spinnentiere oder Arachnoidea. XI. Micryphantidae-Zwergspinnen in «Die Tierwelt Deutschlands». Gustav Fischer. Jena. 47: xi+1-620.

Indirizzo dell'autore

Istituto di Zoologia Piazza Regina Margherita 7 I-67100 L'Aquila, Italia